

Elde Alınabilen Ultrasonik Debimetre

KATflow 200

- Transit-zamanlı korelasyon ölçümü
- Daha iyi ölçüm hassasiyeti için çift DSP teknolojisi ve kodlanmış sinyalleri
- Hafif ağırlık, elde alınabilen ünite grafik ekran ile
- Kolay kurulum clamp-on sensörler proses kesintisi olmadan
- Sıvı ve sıvılaştırılmış gazların invaziv olmayan debi ölçümü
- (4/10") 10mm den (118") 3m ye olan boru çapları ile tüm sık kullanılan boru malzemeleri için uygundur
- Tam boru aralığı kapsayacak şekilde iki tip sensör
- Pil ömrü > 24 saat



Tanım

Dolu borularda sıvılar ve sıvılaştırılmış gazların doğru akış ölçümü için invazif olmayan debimetrelerin KATflow aralığı ultrasonik teknolojisini kullanır.

KATflow 200 elde taşınabilen bir cihazdır, tesis, bina ve boru sistemleri boyunca noktasal hızlı invaziv olmayan ölçümler için tasarlanmıştır. Ünitenin kurulumu bir sihirbaz benzeri kılavuzlu menü yapısı ile basittir. Bu nedenle akım ölçümleri hızlı elde edilebilir. Bu akış ölçer hafif ve kolayca erişilemeyen konumlara taşınabilir.

Debi ölçümü ses dalgaları akan bir ortam etkilendiğini esasına dayanır. Ölçümler ultrason ve zaman farkları ile boru nüfuz ederek yapıyor, daha sonra ultrasonik sinyallerin frekans ve faz değişimleri değerlendirilir. Bu ölçüm tekniği akan ortam üzerinde hiçbir etkisi yoktur. Ölçüm Cihazının bileşenleri üzerinde hiçbir aşınma yok ve boru içinde basınç kaybı olmuyor.

Ultrasonik sensörler borunun dışı üzerinde sabitleniyor, böylece boru sökmeye ve işlem durdurmaya ihtiyacı ortadan kaldırır. KATflow 200 temiz veya kirli sıvıların ve sıvılaştırılmış gazların taşıyan herhangi bir standart boru tipi uygulanabilir.

Avantajları

- Hızlı ve kolay kurulum
 - Hafif, elde tutulan bir cihaz
 - Hiçbir boru kesme, işlem durduma veya tesis kapatma gerekli değildir
 - IP 65 şok kurumalı gövde kauçuk koruyucu ile sağlam enstrüman
- KATdata+ yazılımı bir PC üzerinde kullanıldığında kapsamlı veri analizi için integral data logger

Özellikler

Genel

Çözünürlük:	0,25 mm/s
Tekrar edilebilirlik:	ölçülen değerin %0.15 ±
0.01 m/s	
Hassasiyet:	Hacimsel debi
	Uygulamaya bağlı olarak
	ölçülen değerin ±1. %3,
	Kalibrasyon işlemi ile
	ölçülen değerin ±0.5 %
	Ölçülen değerin ±%0,5
	1/100
Debi hızı:	
Devrilme oranı:	
Sıvı ortamın gaz	
ve katı içeriği:	< Hacimden %10

Debimetre

Muhafaza:	Elde alınabilen
Koruma derecesi:	EN 60529'a bağlı olarak IP 65
Çalışma sıcaklığı:	-10 ... 60 ° C (14 ... 140 ° F)
Muhafaza malzemesi:	ABS (UL 94 HB)
Debi kanalları:	1
Güç kaynağı:	Dahili şarj edilebilir piller 4 x NiMH AA 2850 mAh veya harici güç kaynağı 9 V DC
Çalışma süresi:	tam şarj edilmiş piller ile > 24 saat
Ekrani:	LCD grafik ekranı, 128 x 64 dots, arkadan aydınlatmalı
Ebatlar:	H 228 x G x D 72/117 47 mm
Ağırlık:	Yaklaşık 650 g
Güç tüketimi:	Ölçüm modunda <1 W
Sönümlleme sinyali:	0 ... 99 s
Ölçüm hızı:	10 ... 100 s-1
Çalışma dilleri:	İngilizce, Almanca, Fransızca, İspanyolca, Rusça
Tepki süresi:	1 s

Miktar ve ölçü birimleri

Hacimsel debi aralığı:	m3/sa, m3/sn, l/sa, l/dak, l/s, ABDgal/sa (saatte ABD galon), ABDgal/dak, ABDgal/sn, varil/gün (günde varil), varil/sa, varil/dak
Debi hızı:	m/sn, ft/sn, inç/sn
Kütle debi aralığı:	g/sn, t/sa, kg/sa, kg/dk
Hacim:	m3, l, gal (ABD galon), varil
Kütle:	g, kg, t

Internal data logger

Storage capacity	: approx. 30,000 samples (128 kByte), optional > 100,000 samples (512 kByte)
Logging data	: All measured and totalised values, parameter sets

Communication

Serial interface	: RS 232
Data	: Instantaneous measured value, parameter set and configuration, logged data

Software KATdata+

Functionality	: Downloading of measured values/parameter sets, graphical presentation, list format, export to third party software, on-line transfer of measured data
Operating systems	: Windows 2000, NT, XP, Vista Linux Mac (optional)

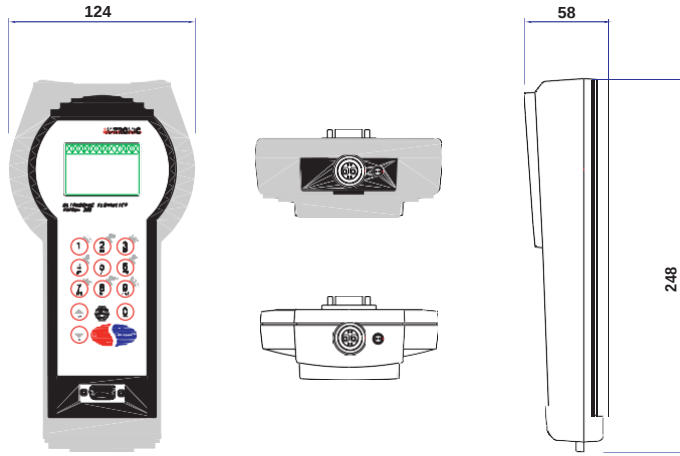
Clamp-on sensörler**Tip K1N, K1E**

Çap aralığı:	50 ... 3000 mm
Ebatlar:	60 x 30 x 34 mm
Malzeme:	Paslanmaz çelik
Sıcaklık aralığı:	Tip K1N: -30 ... 130 °C (-22 ... 266 °F) Tip K1E: -30 ... 200 °C (-22 ... 392 °F), 300 °C (572 °F) ye kadar kısa süreleri için
Koruma derecesi:	EN 60529 'a bağlı olarak IP 66; IP 67 ve IP 68 opsiyonel

Tip K4N, K4E

Çap aralığı:	10 ... 250 mm
Ebatlar:	43 x 18 x 22 mm
Malzeme:	Paslanmaz çelik
Sıcaklık aralığı:	Tip K4N: -30 ... 130 °C (-22 ... 266 °F) Tip K4E: -30 ... 200 °C (-22 ... 392 °F), 300 °C (572 °F)ye kadar kısa süreler için
Koruma derecesi:	EN 60529 'a bağlı olarak IP 66; IP 67 ve IP 68 opsiyonel

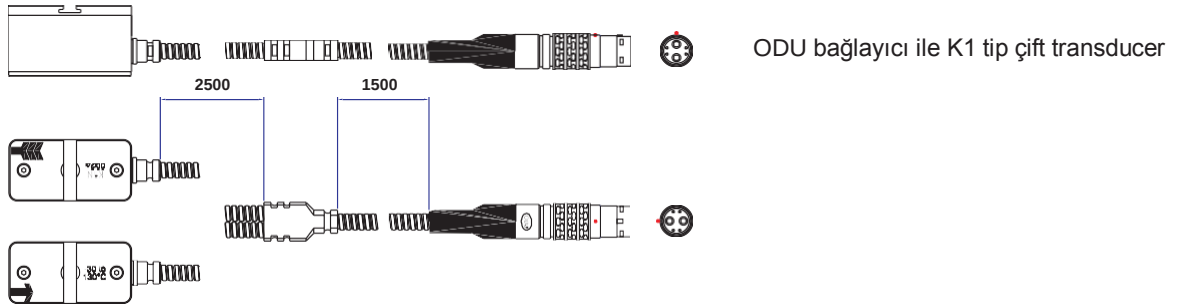
Debimetre



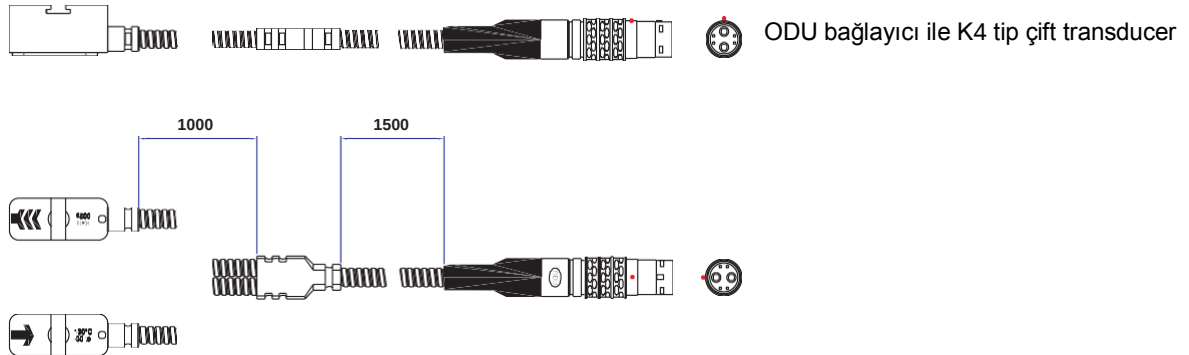
080609_1

Elde alınabilen Ultrasonik Debimetre KATflow 200 Genel düzenleşim

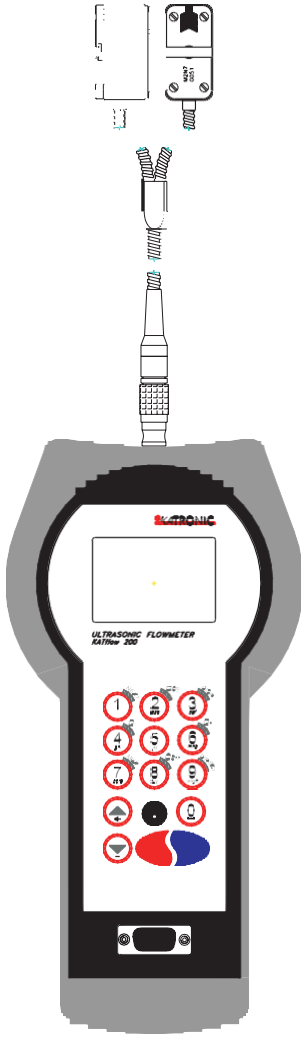
Clamp-on sensörler



080609

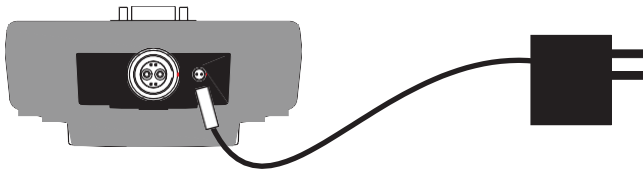


080609

Elektrik bağlantı şeması

080123_1

Debi ölçüm konfigürasyonu



080125_1

Pil şarj edilmesi

Sipariş bilgileri

KF200 Elde alınabilir ultrasonik debimetre KATflow 200, tek bir debi kanalı, seri arayüzü RS 232 işletim talimatları dahil

Konfigürasyon

0 Temel ünite aksesuarsız

1 Standart aksesuarları: ezilme dayanıklı taşıma çantası IP67, güç adaptörü/pil şarj ünitesi ve ölçüm bandı

2 Soft çanta, güç adaptörü/pil şarj ünitesi ve ölçüm bandı ile

Z Özel (lütfe fabrika ile görüşünüz)

Dahili kodu

xx Versiyonu

Güç adaptörü

0 Yok

1 UK

2 US

3 Europe

Z Özel (lütfe fabrika ile görüşünüz)

Kuruma derecesi

1 IP 65 (standart)

2 IP 67 taşıma çantası harici sensör bağlantıları ile

Z Özel (lütfe fabrika ile görüşünüz)

Dahili data logger

0 Hiçbir dahili data logger

1 Standart 30,000 örnek, KATdata+ yazılım indirme ve RS 232 kablosu

2 Genişletilmiş 100,000 örnek, KATdata+ yazılım indirme ve RS 232 kablosu

Z Özel (lütfe fabrika ile görüşünüz)

Duvar kalınlığı ölçümü (WTM)

0 Yok

1 Duvar kalınlığı probu kablo ile

Opsiyonel bileşen

BA Yedek pil seti ve harici akü şarj ünitesi

US USB kablosu

ZZ Özel opsiyonlar (lütfe belirtiniz)

KF200 - 1 - 01 - 1 - 1 - 1 - 0 / * Örnek Sipariş Kodu

/ * ... Opsiyonel kalemler yoksa boşluk bırakınız

Boru ap aralığı

K1 ift Transducer, boru çapı aralığı 50 ... 3000 mm K4

Çift Transducer, boru çapı aralığı 10 ... 250 mm Z

Özel

Sıcaklık aralığı

L Proses sıcaklığı -30 ... 80  C, akustik bağlantı yapıştırıcısı dahil

N Proses sıcaklığı -30 ... 130  C, akustik bağlantı yapıştırıcısı dahil

E Proses sıcaklığı -30 ... 200  C, akustik bağlantı yapıştırıcısı dahil

Z zel, 500  C'ye kadar proses sıcaklığı için (lütfen fabrika ile görüşünüz)

Dahili kodu

x Versiyonu

Kuruma derecesi

1 Kuruma derecesi IP 66 (standart)

2 Kuruma derecesi IP 67 (Bulunma durumu için, lütfen fabrika ile görüşünüz)

3 Kuruma derecesi IP 68 (Bulunma durumu için, lütfen fabrika ile görüşünüz)

Transducer aksesuarları

00 Yok

40 Klipler ve zincirlerle DN 15 ... DN 310

50 Klipler ve zincirlerle DN 25 ... DN 600

60 Klipler ve zincirlerle DN 25 ... DN 1200

80 Montaj fikstürü, rayı ve mıknaıslar DN 10 ... 250 (opsiyonel sadece K4-tip sensör için)

90 Montaj fikstürü, rayı ve mıknaıslar DN 50 ... 3000 (opsiyonel sadece K1-tip sensör için)

Z zel (lütfen fabrika ile görüşünüz)

Elektrik baęlantılar ve kablo uzunluęu

P ODU bağlantısı ile (taşınabilir üniteler için)

E000 Uzatma kablosu olmadan

E005 Uzatma kablosu ile, 5 m uzunluk

E010 Uzatma kablosu ile, 10 m uzunluk

E____ Uzatma kablosu ile, özel (uzunluęu m cinsinden belirtiniz)

Z zel (ltfen fabrika ile grřnz)

xxxx

Opsiyonel paralar

CA 5-nokta kalibrasyon sertifikası ile

K1 N - 1 - 1 - 20 - P - E000 / * rnek sipariş kodu

/ * ... Opsiyonel kalemler yoksa boşluk bırakınız

Katronic Technologies Ltd.
23 Cross Street
Leamington Spa
Warwickshire CV32 4PX
UNITED KINGDOM

Phone +44 (0)1926 882954
Fax +44 (0)1926 338649
Web www.katronic.co.uk
E-mail mail@katronic.co.uk

Issue: DS/KATflow200/V1.1E/0808
Specification subject to change without notice